



## Реферат

Объем 115 с., 28 рисунков, 17 таблиц, 17 источников, 3 приложения.

СИСТЕМА МОНИТОРИНГА, БЕСПРОВОДНЫЕ ДАТЧИКИ, СБОР ДАННЫХ, ОТЛАДОЧНЫЙ НАБОР, ИЗМЕРЕНИЕ.

В дипломном проекте представлена разработка беспроводной системы мониторинга промышленных объектов.

*Объект исследования* – беспроводная система мониторинга промышленных объектов

*Предметом исследования* является разработка беспроводной системы мониторинга.

*Цель работы* – разработка электрической принципиальной схемы и технико-экономическое обоснование дипломного проекта.

В результате дипломного проектирования была разработана беспроводная система мониторинга промышленных объектов, позволяющая снимать измерения с датчика температуры, вибрации, шума. Снимать данные о действующем значении напряжения, тока и частоты сети. Разработаны структурная и принципиальная электрические схемы. Выбрана современная элементная база.

*Метод исследования.* В процессе разработки были произведены расчеты параметров беспроводной системы мониторинга с блоком датчиков типа А и Б. Также было произведено их сравнение с аналогом.

*Полученные результаты.* В результате сравнения было определено, что разрабатываемый прибор не уступает аналогу. Из достоинств устройства следует отметить высокую актуальность и востребованность разработки, простоту построения, а как следствие – простоту эксплуатации и ремонтпригодность